

**Fachprüfungsordnung
für den Master-Studiengang
Angewandte Data Science und Künstliche Intelligenz
an der Hochschule Stralsund**

vom 03. August 2021

Aufgrund von § 2 Absatz 1 in Verbindung mit § 38 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeshochschulgesetz – LHG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Januar 2011 (GVOBl. M-V S. 18), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1018), erlässt die Hochschule Stralsund folgende Fachprüfungsordnung für den Master-Studiengang Angewandte Data Science und Künstliche Intelligenz:

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt 1 Geltungsbereich, Studienvoraussetzungen und –struktur	3
§ 1 Geltungsbereich.....	3
§ 2 Zugangsvoraussetzungen.....	3
§ 3 Dauer und Gliederung des Studiums	4
§ 4 Abschlussgrad	4
Abschnitt 2 Prüfungen, Prüfungsbewertung und –verfahren	5
§ 5 Arten von Prüfungsleistungen	5
§ 6 Auslandsregelungen	5
§ 7 Experimentelle Arbeiten	5
§ 8 Übungsscheine	6
§ 9 Prüfungsgegenstand, Unterrichts- und Prüfungssprache, Prüfungsform	6
§ 10 Prüfungsformen und alternative Prüfungsleistungen	7
§ 11 Modulprüfungen, Voraussetzungen, Bewertung und ECTS-Punkte der Module.....	9
§ 12 Master-Thesis und Kolloquium	12
§ 13 Gesamtnote der Master-Prüfung.....	13
§ 14 Prüfungsausschuss.....	13
Abschnitt 3 Schlussbestimmungen	14
§ 15 Inkrafttreten.....	14

Abschnitt 1

Geltungsbereich, Studienvoraussetzungen und –struktur

§ 1

Geltungsbereich

Diese Fachprüfungsordnung regelt das Studium und das Prüfverfahren im Master-Studiengang Angewandte Data Science und Künstliche Intelligenz an der Hochschule Stralsund. Für alle in der vorliegenden Ordnung nicht geregelten Prüfungsangelegenheiten gilt die Rahmenprüfungsordnung der Hochschule Stralsund vom 24. Oktober 2012, (Mitt.bl. BM M-V 2012 S. 1146), zuletzt geändert durch die 8. Satzung zur Änderung der Rahmenprüfungsordnung der Hochschule Stralsund vom 21. Januar 2021 (veröffentlicht auf der Homepage der Hochschule Stralsund) unmittelbar.

§ 2

Zugangsvoraussetzungen

(1) Der Zugang zum Master-Studiengang Angewandte Data Science und Künstliche Intelligenz wird durch §§ 17 bis 20 des Landeshochschulgesetzes geregelt.

(2) Ist der Master-Studiengang Angewandte Data Science und Künstliche Intelligenz zulassungsbeschränkt, gilt die Satzung für die Durchführung des Hochschuleigenen Auswahlverfahrens.

(3) Die Äquivalenz der Noten und des Abschlusses bei ausländischen Bewerberinnen und Bewerbern wird unter Berücksichtigung der Äquivalenzvereinbarungen von KMK und HRK festgestellt. Darüber hinaus sind Vereinbarungen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.

(4) Zum Studium wird nur zugelassen:

wer den Nachweis über einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss erbringt. Dieses kann ein in Deutschland oder im Ausland erworbener Bachelor-Grad oder ein mit vergleichbarem Grad abgeschlossenes Studium mit mindestens 210 ECTS-Punkten in den folgenden Fachrichtungen

- wirtschaftswissenschaftlichen,
- ingenieurwissenschaftlichen,
- informatik- und
- wirtschaftsinformatikbezogenen Studiengängen.

(5) Ausländische Bewerberinnen oder Bewerber müssen ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache gemäß Immatrikulationsordnung der Hochschule Stralsund nachweisen.

(6) Über Zweifelsfälle entscheidet der Zulassungsausschuss des Studienganges, bestehend aus Studiengangsleiter oder Studiengangsleiterin und Studiengangskoordinator oder Studiengangskoordinatorin des Studienganges Angewandte Data Science und Künstliche Intelligenz.

(7) Weitere Regelungen des Zugangs zum Master-Studiengang, insbesondere zur Zulassung unter Auflagen und zum Anpassungssemester für Absolventen oder Absolventinnen eines Bachelor-Studienganges oder vergleichbaren Studienganges (gemäß § 2 Absatz 4) mit nur 180 ECTS-Punkten, finden sich in § 2 der Rahmenprüfungsordnung.

§ 3

Dauer und Gliederung des Studiums

(1) Die Zeit, in der in der Regel das Studium mit dem Master als zweiten berufsqualifizierenden Abschluss beendet werden kann (Regelstudienzeit), beträgt drei theoretische Studiensemester sowie die Prüfungen einschließlich der Master-Arbeit und des Kolloquiums. Das letzte dieser Studiensemester (das dritte Fachsemester) dient vorrangig der Anfertigung der Master-Thesis sowie dem Kolloquium nach Maßgabe von §§ 24 bis 27 der Rahmenprüfungsordnung der Hochschule Stralsund und von § 12 dieser Fachprüfungsordnung.

(2) Der Gesamtumfang an ECTS-Punkten, die für den erfolgreichen Abschluss des Studiums notwendig sind, beträgt 90 ECTS-Punkte. Der Gesamtumfang setzt sich dabei aus den erforderlichen Modulen gemäß § 11 (im Umfang von 60 ECTS-Punkten) und der Master-Thesis mit dem Kolloquium (im Umfang von 30 ECTS-Punkten) zusammen.

(3) Die Möglichkeit eines Studiums in Teilzeit besteht. Auf die Regelungen von § 5 der Rahmenprüfungsordnung der Hochschule Stralsund wird verwiesen.

§ 4

Abschlussgrad

Aufgrund der erfolgreichen Master-Prüfung im Master-Studiengang Wirtschaftsinformatik wird der akademische Grad „Master of Science“, abgekürzt „M.Sc.“, verliehen.

Abschnitt 2

Prüfungen, Prüfungsbewertung und –verfahren

§ 5

Arten von Prüfungsleistungen

(1) Die Arten der Prüfungsleistungen sind in § 9 Absatz 2 der Rahmenprüfungsordnung der Hochschule Stralsund festgelegt.

(2) Sonstige Prüfungsleistungen sind u.a. experimentelle Arbeiten und Übungsscheine (siehe §§ 7, 8 dieser Ordnung), die semesterbegleitend im Zusammenhang mit der zugehörigen Lehrveranstaltung in der Vorlesungszeit erbracht werden. In der Regel werden experimentelle Arbeiten nur in jedem zweiten Semester angeboten.

(3) Die Art und der Umfang der Prüfungsleistungen der Module sind in § 10 dieser Fachprüfungsordnung festgelegt. Dort sind bis zu zwei alternative Prüfungsleistungen angegeben. Die Studierenden sind spätestens in der zweiten Woche der Vorlesungszeit über die gewählte Prüfungsleistung zu informieren.

§ 6

Auslandsregelungen

Ein Studium im Ausland während des Studiums ist nicht Bestandteil des Curriculums, wird aber ausdrücklich von der Fakultät für Wirtschaft empfohlen. Der Auslandsaufenthalt ist dem Studienbüro vor Antritt anzuzeigen.

§ 7

Experimentelle Arbeiten

(1) Durch experimentelle Arbeiten soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, dass sie/er Praxis und Theorie des Lehrgebietes verbinden und eine praxisorientierte Aufgabenstellung bearbeiten kann. Experimentelle Arbeiten können als Teamarbeiten vergeben werden. Konkrete Formen einer experimentellen Arbeit sind u.a.: Projekte, Übungsblätter, Computerprogramme, Vorträge, Rollenspiele, Belegarbeiten, Videobeiträge, Laborversuche.

(2) Die/der Lehrverantwortliche verteilt die Aufgabenstellung der experimentellen Arbeit in den ersten Wochen der Vorlesungszeit oder vorlesungsbegleitend an die Kandidatinnen und Kandidaten und gibt den Endtermin der Bearbeitung bzw. den Abgabetermin bekannt. Die Aufgabenstellung ist so abzufassen, dass die experimentelle Arbeit mit dem in § 11 angegebenen Arbeitsaufwand (Workload) bewältigt werden kann.

(3) Wenn die Benotung der experimentellen Arbeit bei Teamarbeiten für die einzelnen Teammitglieder unterschiedlich ausfällt, muss die Benotung den Teammitgliedern von der/dem Lehrverantwortlichen begründet werden.

(4) Wenn experimentelle Arbeiten mit einer Klausur verbunden sind, gilt für Klausuren als Prüfungsform § 11 der Rahmenprüfungsordnung der Hochschule Stralsund. Die Regelungen zum Teil der Prüfungsleistung experimentelle Arbeit (EA) sind den Absätzen 1 bis 3 zu entnehmen.

§ 8 Übungsscheine

(1) Übungsscheine dokumentieren eine erbrachte Mindestleistung für eine Lehrveranstaltung eines Moduls im Sinne einer Prüfungsvorleistung für eine weitere festgelegte Prüfung. Dieser Teil der Prüfungsleistung wird bereits semesterbegleitend in Zusammenhang mit der zugehörigen Lehrveranstaltung in der Vorlesungszeit erbracht. Das wird durch einen Übungsschein nachgewiesen.

(2) Konkrete Formen der Übungsscheine sind u. a.: Teilnahmebestätigung, Testate, Lösungen von Übungsaufgaben, Laborversuche, Computerprogramme oder Kurzvorträge. Art, Umfang und Gewichtung des Übungsscheines sind von der/dem Lehrverantwortlichen spätestens in der zweiten Woche der Vorlesungszeit bekannt zu geben.

§ 9 Prüfungsgegenstand, Unterrichts- und Prüfungssprache, Prüfungsform

(1) Für die Vermittlung aller Lehrinhalte stehen drei Fachsemester mit einem Lehrangebot von 90 ECTS-Punkte zur Verfügung. Davon entfallen:

- 48 ECTS-Punkte auf Pflichtbestandteile
- 12 ECTS-Punkte auf Wahlpflichtmodule
- 30 ECTS-Punkte auf die Master-Thesis mit Kolloquium

(2) Die Module/Lehrveranstaltungen werden grundsätzlich in deutscher Sprache abgehalten und entsprechende Studien- und Prüfungsleistungen in Deutsch erbracht. Sollen Module/Lehrveranstaltungen und/oder entsprechende Studien- und Prüfungsleistungen stattdessen auf Englisch erfolgen, gibt dies der/die Lehrverantwortliche für alle Kandidatinnen und Kandidaten eines Semesters einheitlich zum Semesterbeginn bekannt.

(3) Die Prüfungssprache muss mit der Lehrsprache übereinstimmen.

(4) Spezielle Regelungen zur Master-Thesis und Kolloquium sind in § 12 dieser Fachprüfungsordnung geregelt.

§ 10

Prüfungsformen und alternative Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungen können in anderer als der vorgesehenen Form abgelegt werden, wenn der Prüfungsumfang äquivalent ist und die Prüfung nach gleichen Maßstäben bewertet wird. Die Studierenden sind mit Beginn der Module im jeweiligen Fach (spätestens zwei Wochen nach Veranstaltungsbeginn) über die für sie geltende Prüfungsart und den Umfang in Kenntnis zu setzen.
- (2) Die Festlegung einer alternativen Prüfungsart muss durch den Prüfungsausschuss auf Antrag der Prüferin beziehungsweise des Prüfers vor der Bekanntgabe bestätigt werden. Die Bekanntgabe geltender alternativer Prüfungsarten kann auch zwei Wochen nach Beginn der Vorlesungszeit, durch Mitteilung einer durch den Prüfungsausschuss genehmigten Liste aller Prüfungen erfolgen.
- (3) Die Auswahl der Prüfungsart und des Umfanges wird von den Prüfern beziehungsweise der Prüferin oder dem Prüfer für alle Kandidaten eines Semesters entsprechend der folgenden Übersicht einheitlich geregelt:

Modul-Nr.	Module	Prüfung	Alternative Prüfungsart I	Alternative Prüfungsart II
DSKIM1000	Programmierung und Simulation Explorative Datenanalyse und Visualisierung Programmierung und Simulation	Experimentelle Arbeit (60 Stunden)	Klausur 2 Stunden	Mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
DSKIM1100	Statistische Grundlagen und Machine Learning Statistische Grundlagen von Machine Learning Machine Learning	Klausur 2 Stunden	Experimentelle Arbeit (60 Stunden)	Mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
DSKIM1200	Künstliche Intelligenz	Klausur 2 Stunden	Experimentelle Arbeit (60 Stunden)	Mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
DSKIM1300	Human-centered AI	Hausarbeit (ca. 3000 Wörter)	Klausur 2 Stunden	Experimentelle Arbeit (60 Stunden)
DSKIM1400	Databases for Data Science	Klausur 2 Stunden	Experimentelle Arbeit (60 Stunden)	Mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
DSKIM1500	Vertrauenswürdigkeit der Künstlichen Intelligenz Datenethik und Privacy Erklärbarkeit und KI-Algorithmen	Experimentelle Arbeit (60 Stunden)	Klausur 2 Stunden	Mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
DSKIM1600	KI-Anwendungen und Kommunikation Business Anwendungen von Data Science & KI Kommunikation von KI-Ergebnissen in Unternehmen	Klausur 2 Stunden	Projektarbeit mit Dokumentation (ca. 6.000 Wörter) und Präsentation (ca. 20 Minuten)	Experimentelle Arbeit (60 Stunden)
DSKIM1700	Data Science / KI Projekt	Experimentelle Arbeit (60 Stunden)	Klausur 2 Stunden	Mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Wahlpflichtbereich				
DSKIM2000	Knowledge Representation and Reasoning	Klausur 2 Stunden	Projektarbeit mit Dokumentation (ca. 6.000 Wörter) und Präsentation (ca. 20 Minuten)	Experimentelle Arbeit (60 Stunden)
DSKIM2100	Advances in Neural Networks	Experimentelle Arbeit (50 Stunden) mit Übungsschein	Klausur 2 Stunden mit Übungsschein	Mündliche Prüfung (30 Minuten) mit Übungsschein
DSKIM2200	Komplexität von Algorithmen	Experimentelle Arbeit (90 Stunden)	Klausur 2 Stunden	Mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
DSKIM2300	Data Science in der Medizin	Klausur 2 Stunden	Experimentelle Arbeit (40 Stunden)	Mündliche Prüfung (ca. 20 Minuten)
DSKIM2400	AI and Sustainability	Präsentation (ca. 20 Minuten)	Experimentelle Arbeit (60 Stunden)	Hausarbeit (ca. 3000 Wörter)
DSKIM2500	Cloud Computing für Big Data	Klausur 2 Stunden	Projektarbeit mit Dokumentation (ca. 6.000 Wörter) und Präsentation (ca. 20 Minuten)	Experimentelle Arbeit (60 Stunden)
DSKIM2600	Special Topics in Data Science / KI	Experimentelle Arbeit (60 Stunden)	Hausarbeit (ca. 3000 Wörter)	Klausur 2 Stunden

§ 11

Modulprüfungen, Voraussetzungen, Bewertung und ECTS-Punkte der Module

- (1) Die Master-Prüfung besteht aus Modulprüfungen, der Master-Thesis sowie einem Kolloquium.
- (2) Bei einer Immatrikulation im Wintersemester beinhaltet das erste Fachsemester die Module und Leistungen des zweiten Regelsemesters und das zweite Fachsemester die Module und Leistungen des ersten Fachsemesters.
- (3) Besteht eine Prüfung aus mehreren Prüfungsteilen, sind nicht bestandene Prüfungsteile nicht ausgleichbar und müssen jeweils bestanden sein. Bestandene Prüfungsteile werden anerkannt.
- (4) Der Prüfer legt Umfang und Bearbeitungszeitraum von Hausarbeiten fest und gibt dies zu Semesterbeginn bekannt.
- (5) Für den Master sind in den nachstehend genannten Modulen folgende Modulprüfungen abzulegen:

Modul-Code	Module	Regel- prüfungs- termin	Prüfungsarten und Umfang	Voraussetzungs- module	Bewertung		
					Benotung / Gewichtung innerhalb des Moduls		ECTS- Punkte
DSKIM1000	Programmierung und Simulation	1	Experimentelle Arbeit (60 Stunden)	-	ja	100 %	6
	Explorative Datenanalyse und Visualisierung Programmierung und Simulation						
DSKIM1100	Statistische Grundlagen und Machine Learning	1	Klausur 2 Stunden	-	ja	100 %	6
	Statistische Grundlagen von Machine Learning Machine Learning						
DSKIM1200	Künstliche Intelligenz	1	Klausur 2 Stunden	-	ja	100 %	6
DSKIM1300	Human-centered AI	1	Hausarbeit (ca. 3.000 Wörter)	-	ja	100 %	6
DSKIM1400	Databases for Data Science	2	Klausur 2 Stunden	-	ja	100 %	6
DSKIM1500	Vertrauenswürdigkeit der Künstlichen Intelligenz	2	Experimentelle Arbeit (60 Stunden)	-	ja	100 %	6
	Datenethik und Privacy Erklärbarkeit und KI-Algorithmen						
DSKIM1600	KI-Anwendungen und Kommunikation	2	Klausur 2 Stunden	-	ja	100 %	6
	Business Anwendungen von Data Science & KI Kommunikation von KI-Ergebnissen in Unternehmen						
DSKIM1700	Data Science / KI Projekt	2	Experimentelle Arbeit (60 Stunden)	-	ja	100 %	6
DSKIM1800	Master-Thesis	3			ja		30
	DSKIM1810 Master-Thesis		Schriftliche wissenschaftliche Arbeit	48 ECTS-Punkte		75 %	28
	DSKIM1820 Kolloquium		Mündliche Prüfung ca. 30 Minuten	88 ECTS-Punkte		25 %	2

Wahlpflichtbereich

Modul: DSKIM2000 – DSKIM2600 Wahlpflichtfächer

(ges. 12 ECTS-Punkte)

Auswahl von zwei Modulen nach Angebot im 1. und 2. Semester, wobei jeweils für ein Modul das 1. Fachsemester und ein Modul das 2. Fachsemester als Regelsemester gilt.

Auswahlmodule:

	Regelprüfungs-termin	SWS	Prüfungs-art	Voraus-setzungs-module	Bewertung		ECTS-Punkte
					Benotung / Gewichtung innerhalb des Wahlpflichtbereich		
DSKIM2000 Knowledge Representation and Reasoning	2	4	Klausur 2 Stunden	-	Ja	50 %	6
DSKIM2100 Advances in Neural Networks	2	4	Experimentelle Arbeit (50 Stunden) mit Übungsschein	-	Ja	50 %	6
DSKIM2200 Komplexität von Algorithmen	2	4	Experimentelle Arbeit (90 Stunden)	-	Ja	50 %	6
DSKIM2300 Data Science in der Medizin	2	4	Klausur 2 Stunden	-	Ja	50 %	6
DSKIM2400 AI and Sustainability	2	4	Präsentation (ca. 20 Minuten)	-	Ja	50 %	6
DSKIM2500 Cloud Computing für KI-Anwendungen	2	4	Klausur 2 Stunden	-	Ja	50 %	6
DSKIM2600 Special Topics in Data Science / KI	2	4	Experimentelle Arbeit (60 Stunden)	-	Ja	50 %	6

(6) Für die Durchführung von den Wahlpflichtveranstaltungen ist eine Mindestteilnehmerzahl von 5 Studierenden erforderlich. Ein Anspruch, dass sämtliche Wahlpflichtmodule angeboten werden, besteht nicht. Über Ausnahmen hinsichtlich der geforderten Mindestanzahl Studierender kann der Prüfungsausschuss entscheiden.

(7) Die nicht benoteten Module werden als „bestanden“ anerkannt oder als „nicht bestanden“ nicht anerkannt.

(8) Ferner kann der Wahlpflichtbereich um Veranstaltungen im Umfang von 6 ECTS-Punkten (4 SWS) erweitert werden, die die aktuellen Entwicklungen im Umfeld der Data Science und Künstlichen Intelligenz oder zusätzliche Schwerpunktthemen beinhalten. Die Veranstaltungen müssen mit folgenden Prüfungsarten zum Beginn des Semesters über das Studienbüro beim Prüfungsausschuss beantragt werden:

- Klausur 2 Stunden oder
- Projektarbeit mit Dokumentation (ca. 6.000 Wörter) und Präsentation (ca. 20 Minuten) oder
- Experimentelles Arbeiten (60 Stunden)

§ 12

Master-Thesis und Kolloquium

(1) Gemäß § 20 Absatz 1 Nr. 2 der Rahmenprüfungsordnung gilt für den Master, dass die Master-Thesis nur ablegen kann, wer:

in demselben Studiengang die erforderlichen ECTS-Punkte erreicht, diese an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland ablegt oder eine gemäß § 22 der Rahmenprüfungsordnung als gleichwertig angerechnete Prüfungsleistung erbracht hat. Die erforderliche Anzahl der ECTS-Punkte ergibt sich aus § 11 dieser Fachprüfungsordnung.

(2) Die Bearbeitungszeit für die Master-Thesis beträgt 20 Wochen. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Master-Thesis sind von dem Erstgutachter so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Master-Thesis eingehalten werden kann.

(3) Das Kolloquium soll in der sich aus Absatz 2 ergebenden Sprache durchgeführt werden.

(4) Nähere Regelungen zur Master-Thesis (Abschlussarbeit) sowie zum Kolloquium ergeben sich aus den §§ 24 bis 27 der Rahmenprüfungsordnung der Hochschule Stralsund.

§ 13 **Gesamtnote der Master-Prüfung**

(1) Die Gesamtnote der Master-Prüfung entsteht zu 70% aus dem gewichteten Mittel aller Noten der Modulprüfungen und zu 30% aus der Note des Moduls Master-Thesis, einschließlich des Kolloquiums.

(2) Dabei wird die Gesamtnote der Modulprüfungen nachfolgender Gewichtung gebildet:

Modulprüfung	Gewichtung für die Gesamtnote der Modulprüfungen in %
Programmierung und Simulation	9,75 %
Statistische Grundlagen und Machine Learning	9,75 %
Künstlicher Intelligenz	9,75 %
Human-centered AI	9,75 %
Databases for Data Science	9,75 %
Vertrauenswürdigkeit der Künstlichen Intelligenz	9,75 %
KI-Anwendungen und Kommunikation	9,75 %
Data Science / KI Projekt	9,75 %
Wahlpflichtbereich (2 a 11 %)	22 %
Summe	100 %

§ 14 **Prüfungsausschuss**

Der Prüfungsausschuss (§ 34, § 35 Rahmenprüfungsordnung) entscheidet im Regelfall durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden, es sei denn, dass ein oder zwei Mitglieder eine Entscheidung durch den Ausschuss verlangen.

Abschnitt 3 Schlussbestimmungen

§ 15 Inkrafttreten

Die Fachprüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung auf der Homepage der Hochschule Stralsund in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senates der Hochschule Stralsund vom 28. Juni 2021 und der Genehmigung der Rektorin vom 03. August 2021

Stralsund, den 03. August 2021

**Die Rektorin
der Hochschule Stralsund,
University of Applied Sciences,
Prof. Dr.-Ing. Petra Maier**

Veröffentlichungsvermerk:
Diese Satzung wurde am
Stralsund veröffentlicht.

22. Februar 2022 auf der Homepage der Hochschule